(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)实用新型专利



(10)授权公告号 CN 207439939 U (45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721458195.X

(22)申请日 2017.11.03

(73)专利权人 必欧瀚生物技术(合肥)有限公司 地址 230088 安徽省合肥市高新区望江西 路800号合肥创新产业园D9楼一层至 四层

(72)**发明人** 孙拉拉 张媛媛 尹鵬松 李强 张继尧

(74) **专利代理机构** 合肥天明专利事务所(普通 合伙) 34115

代理人 赵瑜 金凯

(51) Int.CI.

GO1N 21/64(2006.01) GO1N 33/533(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

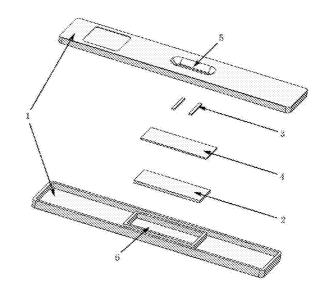
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种荧光免疫分析仪的自检卡

(57)摘要

本实用新型涉及荧光免疫分析检测领域,具体涉及一种荧光免疫分析仪的自检卡,荧光免疫分析仪自检卡是一个检测试剂盒,包括壳体,壳体上开设有检测窗口,与检测窗口相对应位置的壳体内设有一卡槽,卡槽内固定有亚银纸,亚银纸上设有由荧光纸制作而成的一条C线和一条T线。通过荧光免疫分析仪的检测,得到荧光免疫分析仪自检卡的曲线信息,由此可以判定仪器性能状态。该荧光免疫分析仪自检卡具有性能稳定,使用便捷,易保存,制备方便的特点,因此非常适合荧光免疫分析仪的自检。



- 1.一种荧光免疫分析仪的自检卡,其特征在于:包括壳体,壳体上开设有检测窗口,与 检测窗口相对应位置的壳体内设有一卡槽,卡槽内固定有亚银纸,亚银纸上设有由荧光纸 制作而成的一条C线和一条T线。
- 2. 根据权利要求1所述的一种荧光免疫分析仪的自检卡,其特征在于:所述制作C线和T 线的荧光纸固定于PVC板上。
- 3. 根据权利要求1所述的一种荧光免疫分析仪的自检卡,其特征在于:所述亚银纸固定于PVC板上。
- 4.根据权利要求1或3所述的一种荧光免疫分析仪的自检卡,其特征在于:所述亚银纸的材质为PET。
- 5. 根据权利要求1所述的一种荧光免疫分析仪的自检卡,其特征在于:所述壳体的材质为PVC。

一种荧光免疫分析仪的自检卡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及荧光免疫分析检测领域,具体涉及一种荧光免疫分析仪的自检卡。

背景技术

[0002] 免疫层析技术是从国外兴起的一种快速诊断技术,现今已普遍应用于生物和医学检测领域。免疫层析技术是指一种独特的免疫分析方式,其原理是将特异的抗体先固定于硝酸纤维素膜的某一区带,当该干燥的硝酸纤维素一端浸入样品(尿液或血清)后,通过毛细管作用使样品溶液沿着该膜在层析条上向前移动,当移动至固定有待测物的受体(如抗体或抗原)的区域时,样品中相应的待测物即与该受体发生特异性结合,若用免疫胶体金或免疫酶染色可使该区域显示一定的颜色,从而实现特异性的免疫诊断。

[0003] 相比于其他的免疫分析方法,免疫层析法不需要昂贵的设备、专业的操作人员和复杂的操作流程,短时间内就可以得到检测结果。目前我国人民的生活节奏越来越快,急诊应急诊断需求增长,患者对医疗服务的需求也在发生变化,由单纯的治疗向预防、保健、治疗和康复一体化转换。基于免疫层析技术的产品,因其操作简单快捷,且只需要肉眼就可以得到最终的结果,可以作为一种疾病的检测以及预防仪器。开发该类产品有利于我国缓解日益增长的医疗服务需求。

[0004] 然而由于仪器本身的因素以及外界环境的干扰,测量的结果有一定的概率会产生误诊的情况。为了排除这一情况,提升仪器的生产工艺以及采集到的数据的处理水平,在使用仪器之前,对仪器进行自检。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是解决上述现有技术的不足,提供一种性能稳定、使用便捷、易保存、制备方便的荧光免疫分析仪的自检卡。

[0006] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 一种荧光免疫分析仪的自检卡,包括壳体,壳体上开设有检测窗口,与检测窗口相对应位置的壳体内设有一卡槽,卡槽内固定有亚银纸,亚银纸上设有由荧光纸制作而成的一条C线和一条T线。

[0008] 优选地,所述制作C线和T线的荧光纸固定于PVC板上。

[0009] 优选地,所述亚银纸固定于PVC板上。

[0010] 优选地,所述亚银纸的材质为PET。

[0011] 优选地,所述壳体的材质为PVC。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:

[0013] 1、本实用新型应用于荧光免疫分析仪的自检,性能稳定,使用便捷,可应用于现场的即时检测;

[0014] 2、本实用新型易干保存,方便携带,随时都可检测仪器的性能:

[0015] 3、本实用新型选用亚银纸和荧光纸,不同于传统办法选用的生物荧光物质的成本高、采购渠道单一、对环境要求较高、很容易衰减、不适合大批量的生产检测、有生物污染的风险、人体不能直接接触的问题,亚银纸和荧光纸成本非常低、采购方便、性能非常稳定;

[0016] 4、在对样本进行检测之前首先进行仪器自检,可以提升样本测量结果的可靠性。

附图说明

[0017] 图1是荧光免疫分析仪自检卡的结构示意图。

[0018] 图2是荧光免疫分析仪自检卡的制作流程图。

[0019] 附图标记:

[0020] 1, 壳体; 2, PVC底板; 3, 荧光纸; 4, 亚银纸; 5, 检测窗口; 6, 卡槽。

具体实施方式

[0021] 为更好理解本实用新型,下面结合实施例及附图对本实用新型作进一步描述,以下实施例仅是对本实用新型进行说明而非对其加以限定。

[0022] 如图1所示,一种荧光免疫分析仪自检卡,是一个检测试剂盒,包括壳体1,壳体1上 开设有检测窗口5,与检测窗口5相对应位置的壳体1内设有一卡槽6,卡槽6内固定有亚银纸 4,亚银纸4上设有一条C线和T线,C线和T线均由荧光纸3制作而成。

[0023] 如图2所示, 荧光免疫分析仪自检卡的制备方法如下:

[0024] (1)将荧光纸3固定到PVC底板上,用美工刀将多余的荧光纸切掉。

[0025] (2) 取步骤(1) 制备的荧光纸PVC板,使用斩切机将其切成宽度0.3mm到3mm的荧光纸条,将切好的荧光纸条放置于铝箔袋中,放入干燥剂封口保存。

[0026] (3)将亚银纸4固定到PVC底板2上,用美工刀将多余的亚银纸4切掉。

[0027] (4) 取步骤(3) 制备的亚银纸PVC板,按照一定尺寸,用铅笔在亚银纸上描两条直线。

[0028] (5) 取步骤(2) 制备的荧光纸条和步骤(4) 制备的亚银纸PVC板,沿着铅笔描制的直线方向,将荧光纸条依次固定在亚银纸上。

[0029] (6) 取步骤(5) 制备的PVC板,使用斩切机将其切成宽度2mm到8mm的试纸条,将切好的试纸条放置于铝箔袋中,放入干燥剂封口保存。

[0030] (7)取步骤(6)制备的试纸条,将其置于试剂条卡盒的卡槽6内部,压壳后即得荧光免疫分析仪的自检卡,可用于荧光免疫分析仪的自检。压壳后的自检卡需置于铝箔袋中保存,放入干燥剂封口保存。

[0031] 以上所述实施方式仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行描述,并非对本实用新型的范围进行限定,在不脱离本实用新型设计精神的前提下,本领域普通技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变形和改进,均应落入本实用新型的权利要求书确定的保护范围内。

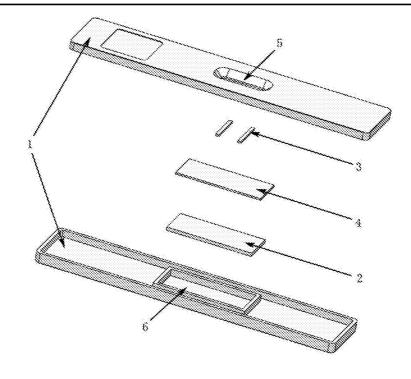


图1

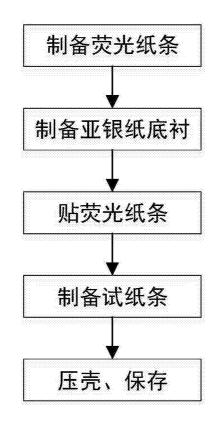


图2



专利名称(译)	一种荧光免疫分析仪的自检卡			
公开(公告)号	<u>CN207439939U</u>	公开(公告)日	2018-06-01	
申请号	CN201721458195.X	申请日	2017-11-03	
[标]申请(专利权)人(译)	必欧瀚生物技术(合肥)有限公司			
申请(专利权)人(译)	必欧瀚生物技术(合肥)有限公司			
当前申请(专利权)人(译)	必欧瀚生物技术(合肥)有限公司			
[标]发明人	孙拉拉张媛媛尹鹏松李强张继尧			
发明人	孙拉拉 张媛媛 尹鹏松 李强 张继尧			
IPC分类号	G01N21/64 G01N33/533			
代理人(译)	赵瑜金凯			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

本实用新型涉及荧光免疫分析检测领域,具体涉及一种荧光免疫分析仪的自检卡,荧光免疫分析仪自检卡是一个检测试剂盒,包括壳体,壳体上开设有检测窗口,与检测窗口相对应位置的壳体内设有一卡槽,卡槽内固定有亚银纸,亚银纸上设有由荧光纸制作而成的一条C线和一条T线。通过荧光免疫分析仪的检测,得到荧光免疫分析仪自检卡的曲线信息,由此可以判定仪器性能状态。该荧光免疫分析仪自检卡具有性能稳定,使用便捷,易保存,制备方便的特点,因此非常适合荧光免疫分析仪的自检。

